石和西小学校

教室空調設備設置工事

統番	図面番号	図　面　名　称	縮　尺
1	Ｅ－０１	電気設備工事　特記仕様書	No Scale
2	Ｅ－０２	配置･案内図･構内配電線設備図	1:600
3	Ｅ－０３	既設屋外キュービクル 単線結線図、姿図	No Scale
4	Ｅ－０４	動力分電盤結線図	No Scale
5	Ｅ－０５	１階幹線､動力 設備図	1:200

笛吹市

統番	図面番号	図　面　名　称	縮　尺
6	Ｍ－０１	機械設備　特記仕様書	No Scale
7	Ｍ－０２	配置・案内図	1:600
8	Ｍ－０３	１階空調設備平面図	1:200
9	Ｍ－０４	２階空調設備平面図	1:200
10	Ｍ－０５	３階空調設備平面図	1:200
11	Ｍ－０６	冷媒配管保温施工仕様	No Scale
12	Ｍ－０７	室外機基礎詳細図(1)	1:20･100
13	Ｍ－０８	室外機基礎詳細図(2)	1:20･100

工事名　石和西小学校　教室空調設備設置工事（電気設備工事）

電気設備仕様書

(1) 工事概要

1. 工事場所　山梨県 笛吹市 石和町 唐柏字池田 360

2. 建物概要

建物名称	構造	階数	延べ面積 (m²)	消防法施行令別表第一	建築基準法別表第一	備考
石和西小学校	RC	3 階建		7項	2項	

(注記：延べ面積は建築基準法による表記)

3. 工事種目（○印のついたものを適用する）

工事種目 ＼ 建物別及び屋外	工事種別 校舎				備考
○ 受変電設備	改修一式				
発電設備					
○ 幹線設備	新設一式				
○ 動力設備	新設一式				
電灯コンセント設備					
電話配管設備					
拡声設備					
テレビ共聴視設備					
電気時計設備					
インターホン設備					
トイレ呼出設備					
ＬＡＮ配管設備					
監視カメラ設備					
火災報知設備					
機械警備配管設備					

(2) 工事仕様

1. 共通仕様

(1) 図面及び特記仕様に記載されてない事項は、全て下記による。

1) 国土交通省大臣官房官庁営繕部の「公共建築工事標準仕様書　（電気設備工事編・最新版）」
「公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編・最新版）」
及び「公共建築設備工事標準図　（電気設備工事編・最新版）」

(2) 機械設備工事及び建築工事を本工事に含む場合は、機械設備工事及び建築工事はそれぞれの工事仕様書を適用する。
尚、機械設備工事の工事仕様書及び建築工事の工事仕様書は、各々電気設備工事に準ずる。

2. 工事範囲
設計図書、現場説明及び工事契約書による。

3. 提出書類
現場説明書、工事契約書及び監督員の指示するもの。（○印の付いたものを適用する）

○工程表	○施工計画書	○設備機材等選定表	○機器類製作図	○施工図面
○工程写真	○完成写真	○試験成績書	○機器類完成図	○完成図面
○保証書類	○取扱説明書	○届出書類の控え	○機器材納品書	○工事日報
○	○	○	○	○

4. 特記仕様
(1) 項目は番号に○印の付いたものを適用する。
(2) 特記事項において選択する内容の事項は、○印の付いたものを適用する。
(3) その他細部については、監督員の指示による。

項目	特記事項
① グリーン購入法	グリーン購入法に該当する品目は、その判断基準よる仕様を満足すること。
② 機材等	本工事に使用する設備機材等は、設計図書（「設備機材等選定表」を含む）に規定するもの又は、これらと同等なものとする。ただし、これらと同等のものとする場合は監督員の承諾を受ける。 化学物質を発散する建築材料等はホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。 尚、ホルムアルデヒドを発散しないものとは JIS及び JISの F☆☆☆☆表示建築材料を、ホルムアルデヒドの発散が極めて少ないものとは JIS及び JASのF☆☆☆表示建築材料又は同等品を云い、原則として F☆☆☆☆表示建築材料を使用するものとするが、該当する材料等がない場合は、F☆☆☆表示建築材料又は同等品を使用するものとする。

項目	特記事項
③ 工事用電力・水・その他	本工事に必要な工事用電力、水等の費用及び官公署その他の関係機関への諸手続等に要する費用は請負者の負担とする。
④ 工事写真	国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「工事写真の撮り方（最新版）建築設備編」による。
⑤ 発生材の処理	1) 引渡しを要するもの　・ 無し ⊙ 有（ 変電機器 ） 2) 引渡しを要するもの以外 構外搬出とし、搬出及びその処理は　・ 別途工事とする。 ⊙ 本工事とする。 3) 特別管理産業廃棄物　⊙ 無し ⊙有（ＰＣＢ使用機器：変圧器類の調査を行うこと。） PCB 使用機器は関係法令により適切に処理し、建物管理者に引渡す。 4) 再利用又は再資源化を図るもの　・ 無し ・ 有（現場監督職員の指示による ） ⊙ 現場説明書による。
⑥ 残土処理	・ 埋戻し後の建設残土は、監督職員が指示する構内の場所に敷きならしとする。 ・ 現場説明書による。　⊙ 場外搬出処分とする。
7 電線本数管路など	分電盤、制御盤及び端子盤等の二次側以降の配線経路は、電線太さ、電線本数及び管経等は監督職員の承諾を受けて変更しても差し支えない。 また、機械室等の床配線は図面上　PF 管で記載している場合であっても、立上げ部分等の露出配管部分は金属管とし、その場合は全長に亘って接地線を設ける。
⑧ 使用電線管	特記なき電線管は、合成樹脂可とう電線管（ PF一重管）とし、ボックス及び附属品等も樹脂製とする。露出配管はネジナシ電線管（EP)とする。 ただし雨線外の露出部分は、薄鋼電線管（CP）を使用すること。
9 予備配管	埋込形の盤類には、予備配管を設ける。［予備回路×3 までは（22）相当を 1本、×4 以上は（22）相当を 2本とし、予備スペース 1に対して（28）相当を各 1本天井内まで立ち上げる］
10 導入線	予備（空）配管には、太さ 1.2mm以上の被覆鉄線を挿入する。
11 金属製電線管の塗装	下記の露出配管は塗装を行う。(プライマー処理後、OP2回塗り指定色仕上) ・ 屋外（ ）・ 屋内（ ）
⑫ 産廃物の適正処理	施工に際して発生する建設副産物は、関係法令に従って適切に処理すること。
⑬ 寸法・形状	本設計図のうち、機器姿図等に記入の寸法・形状は参考とする。
⑭ 盤類の鍵	盤類の鍵は、基本的に 200番とし、使い分けが必要な場合は 550番と併用する。
⑮ 電磁開閉器用	遠方操作用押ボタンは、運用形とする。 ⊙ タンブラ JIS連用大角形　⊙ ネーム付（印刷文字）　・ ワイド形
16 スイッチ	図面に特記なき場合は、コンセント 2P15A（接地極付）は、プラグ不要とする。
17 コンセント	プラグ収納形　⊙ アップ形　・ 上下動形
18 フロアコンセント	フラッシプレート　⊙ 金属製　・ 樹脂製
19 プレートの材質	フロアプレート　・ 砲金製　⊙ アルミ合金製
20 ローテンションアウトレット	⊙ ＯＡ対応形（大口）・ 片口形　・ 両口形
21 保安器用接地	・ 本工事　・ 別途
㉒ 接地極埋設標	屋外灯を除く接地極埋設個所には接地極埋設標（金属製・国土交通省形）を取付けること。
㉓ 地中線の埋設標	構内線路における埋設標の材質及びその個数は、図面に記載のない場合は次による。 ⊙ 鉄製（ 箇所）　⊙ コンクリート製（ 箇所）
㉔ 施工図等の取扱い	施工図等の著作権に係わる当該建物に限る使用権は、発注者に移譲するものとする。
㉕ 環境対策型製品（線ケーブル類）	電線ケーブル類は、環境対策型「エコマテリアル」(EM) 製品を使用する。 但し、既製品のない種類の物は監督職員の承諾を得ること。 EM電線等で規格等の記載のないものは、ハロゲン及び鉛を含まない材料により構成されているものとし、次の記号、仕様による。

記号	仕様
EM−UTP	JIS X 5150 (UTP)に準じ、シースに JCS規格による EMケーブルの耐燃性ポリエチレンを用いたもの
EM−CEES	JIS X 4258 D(制御用ケーブル(遮へい付))に準じ,絶縁材及シースに JIS規格による EMケーブルの耐燃性ポリエチレンを用いたもの
EM−MEES	JCS 271(MVVS) に準じ、シースに JCS規格による EMケーブルの耐燃性ポリエチレンを用いたもの

㉖ 取付高さ　壁付、壁掛形の機器等の取付高さは、図面に記載のない場合は原則として下表による。

名称	測点	取付高さ(mm)
ブラケット（一般）	床上～中心	2,100
〃 （踊場）	〃	2,500
〃 （鏡上）	鏡上～中心	150
避難口誘導灯	床上～下端	1,500 以上
廊下通路誘導灯	床上～上端	1,000 以下
スイッチ （一般）	床上～中心	1,300
〃 （身体障害者用）	〃	1,100
コンセント、電話アウトレット、直列ユニット	〃	300
〃 （和室）	〃	150
コンセント（車庫）	〃	800
子時計、スピーカ	〃	（天井高）＊0.9
アッテネータ	〃	1,300
出退表示盤（表示灯）	〃	（天井高）＊0.8
発信器 （出退表示用）	〃	1,300
インターホン	〃	1,500
身体障害者用インターホン子機	〃	1,100
呼出ボタン（身体障害者用）	〃	900
復帰ボタン（ 〃 ）	〃	1,800
廊下表示灯（ 〃 ）	〃	2,000

備考：(天井高）＊0.9　及び（天井高）＊0.8　は大凡天井高が2,500～3,000mm の場合に適用する。

項目	特記事項
㉗ 機材の品質・性能証明	設備機材は、設計図書に定める品質及び性能を有することの証明資料又は、外部機関((社)公共建築協会他)が発行する資料等の写しを監督職員に提出して承諾を受ける。 ただし、ＪＩＳ（日本工業規格）に該当するものであることを示す表示のある機材を使用する場合及びあらかじめ監督職員の承諾を受けた場合には、資料の提出を省略することができる。共通仕様書によるＪＩＳ、ＪＥＣ、ＪＥＭ等の基準に該当するものはその適合品とし、それ以外は国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の、建築材料設備機材等品質性能評価事業設備機材等評価名簿（最新版）による。
㉘ その他	⊙ 機材メーカーに拠る施工要領で禁止事項及び注意義務は施工者の責任施工とする。 ・ ケーブル配線等、防火区画貫通個所は、耐火処置を施すこと。 ⊙ 屋外（多湿所）に使用するプルボックス、支持金物及びビス類はステンレス製とすること。 ⊙ 波付硬質ポリエチレン管（FEP）は難燃性製品を使用すること。 ⊙ 波付硬質ポリエチレン管より建物、盤及び露出立上がり箇所は、異種管接続材を使用し厚鋼電線管等にて施工すること。(耐震処置例による) ・ 屋外より地下ピットへの配管飛込み部分は、つば付スリーブ、防水用止水材を使用し防水処置を行う。 ⊙ 地中配管口には、湿気、泥水、小動物及び危険性ガス等が浸入せぬ様、管口止水材（パテ、シール等）を使用すること。 ⊙ 建築構造上のエキスパンジョイント箇所は、配線上支障なき様処置すること。 ⊙ ハンドホール、プルボックス内では、ケーブル本数及び、点検等を考慮しケーブル支持金物などを設ける。 ⊙ ハンドホール、幹線用プルボックス及び、分電盤等要所の電線等には、プラスチック製の名札を取付け、配線サイズ、系統種別、行先、施工年月日及び施工者名を刻印表示する。 ・ 断熱施工する外壁面取付の位置ボックスには、結露防止材を使用すること。 ⊙ 図面に特別指示なくも技術上、構造上、美観上当然必要とみとめられるものは請負者負担において、良心的に行うものとする。 ・ 引込み取付け点は、電力会社,NTT,CATV等 関係担当員と協議の上決定する。 ⊙ 改修工事部分は、事前に現場調査を綿密に行い、施工上の問題点等を監督員と協議の上、施工に着手すること。 ・ 既設配線を使用する部分で不具合が生じるものは、図示なくもその改善を行う。 ・ 撤去工事にあたり図面記入なくも不必要な配線等は撤去する。 ⊙ 接地極の材料は下記による。なお、接地棒ＥＢ(14φ)の長さは 1500mm 以上とし、10φ、14φは、Ｗ＝40 としてよい。
㉙ 機器類の施工	メーカー建材・製品・電気及び機械設備機器類の施工については、工事標準仕様書によるほかメーカー仕様書に基づき責任施工とし、メーカー立会いのもと施工状況を確認し完成届を監理者に提出する事。 完成届受理後、監理者は検査を行なうが、メーカー建材・製品・設備機器類、施工の瑕疵については、監理者は責任を負わない事とする。

5．凡例
図中特記なきシンボル等はＪＩＳ－Ｃ－０３０３－００に準拠。（細目は、平面図等による。）

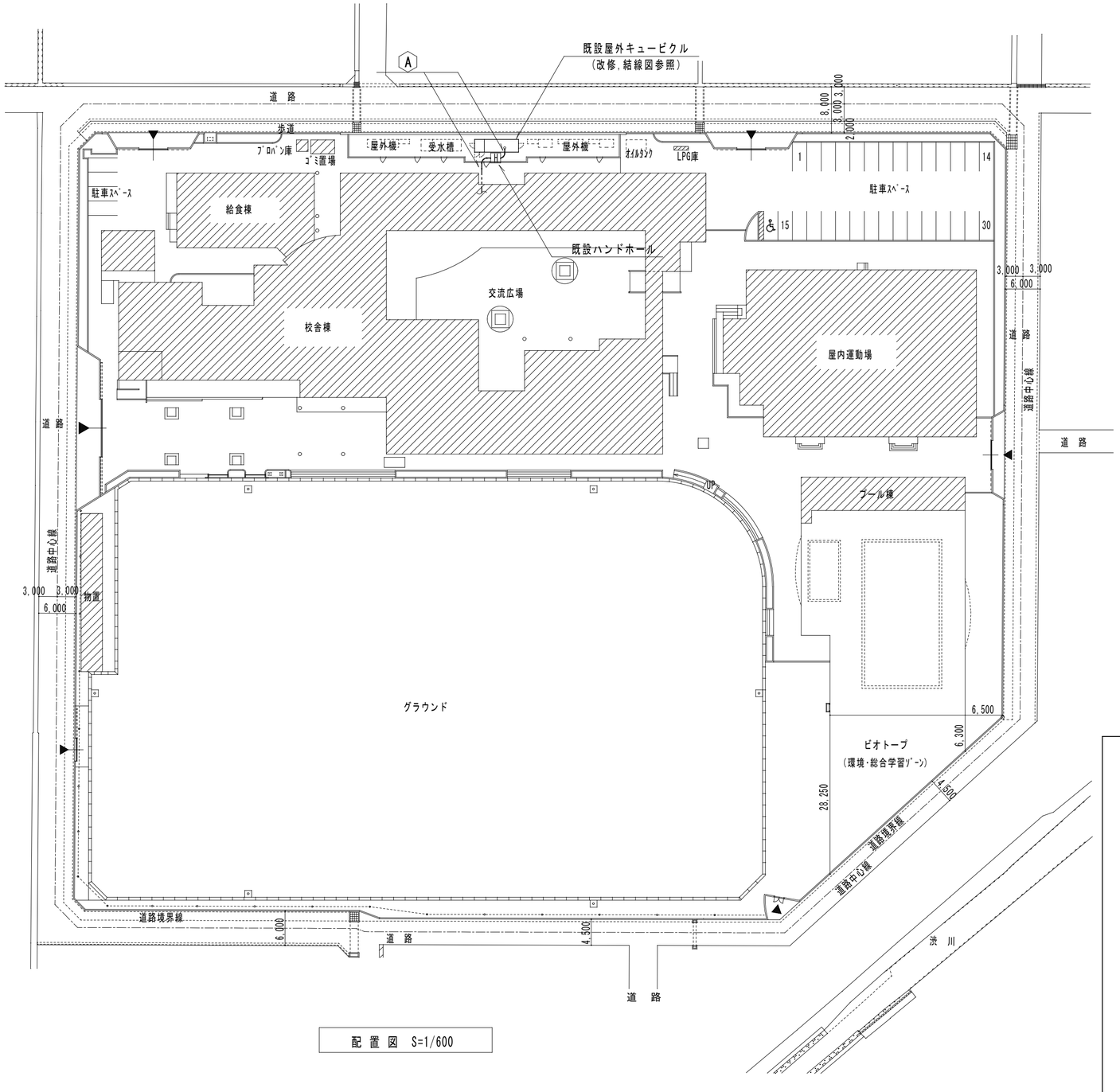
6．補足仕様
1）工事進捗状況報告書を提出すること（毎月１回月末）とし、インターネットでの提出も可とする。
（営繕課指定の書式とする）
2）火災保険の加入期間は、工期に１４日以上の日を加えた日までとする。
3）高度技術・創意工夫・社会性等実施状況について、請負者は、工事施工において、自ら立案実施した創意工夫や技術力に関する項目、または地域社会への貢献として評価できる項目に関する事項について、工事完了までに所定の様式により提出することが出来る。
4）請負者は、請負金額が５００万円以上となる場合、共通仕様書に基づき
（財）日本建設情報総合センターに工事実績情報を登録すること。
5）暴力団等からの不当要求及び工事妨害の排除
(1) 請負者は、工事の施工に当たり、暴力団等からの不当要求及び工事妨害を受けた場合は、その旨を直ちに発注者に報告するとともに、所轄の警察署に届け出を行い、捜査上必要な協力を行うこと。
(2) この場合において、工程等を変更せざるを得なくなったときは、速やかに発注者と協議すること。
(3) 請負者が(1) の報告等を怠った場合は、「笛吹市建設工事に係る指名停止等措置要領」に基づき、指名停止措置を行うこととする。
6）不正燃料使用の排除
(1) 請負者は、工事の施工に当たり、使用する車両及び建設機械等の燃料として、不正軽油を使用してはならない。
(2) 請負者は、県が使用燃料の採油調査を行う場合には、その調査に協力しなければならない。

(3) 設備機材等選定表（下記以外は監督員の承諾を得ること）

機材名	指定メーカー					
○ 受変電、配電盤類	新星	小林	誠和	ピーラック	大成ﾌﾗﾝﾄ	新日
○ 分電、制御、端子盤類	新星	小林	誠和	ピーラック	大成ﾌﾗﾝﾄ	新日
○ 変圧器、コンデンサー	日立	富士	東芝	三菱	ニチコン	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ
発電機	日立	東京電機	三菱	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ	東芝	明電舎
照明器具類	東芝	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ	三菱	日立	岩崎	大光
電話機器類	日立	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ	富士通	ＮＥＣ	沖電気	ＮＴＴ
電気時計・表示機器類	シチズン	セイコー	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ	東芝	ＮＥＣ	キャノン
拡声、視聴覚機器	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ	ＴＯＡ	JVCｹﾝｳｯﾄﾞ	ユニｯｸｽ	東芝	
テレビ共聴機器	ＤＸ	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ	八木	マスプロ	日本ｱﾝﾃﾅ	
誘導支援・呼び出し機器	アイホン	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ	ケアコム	東芝		
火災報知機器	能美	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ	沖電気	ホーチキ	ニッタン	
防排煙制御機器	能美	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ	沖電気	ホーチキ	ニッタン	
ハンドホール類	フジプレ	日本資材	関根	杉江	土井	北関東
ケーブルラック類	ネグロス	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ	カナフジ	摂陽	電成	日亜
避雷設備機器類	東京	大阪	ワールド	村田	ライオン	沖電気
配線器具類	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ	東芝	神保	寺田	明工社	アメリカン
○ 電線ケーブル類	JISマーク表示品、又はJISマーク表示許可工場					
○ 電線管、付属品類	同上					

特記事項 ①　②　③　④

代表設計者	構造設計者	縮尺	工事名称	石和西小学校　教室空調設備設置工事	E − 01
一級建築士登録番号　第　号	一級建築士登録番号　第　号		図面名称	電気設備工事 特記仕様書	
氏名	氏名	設計年月日			

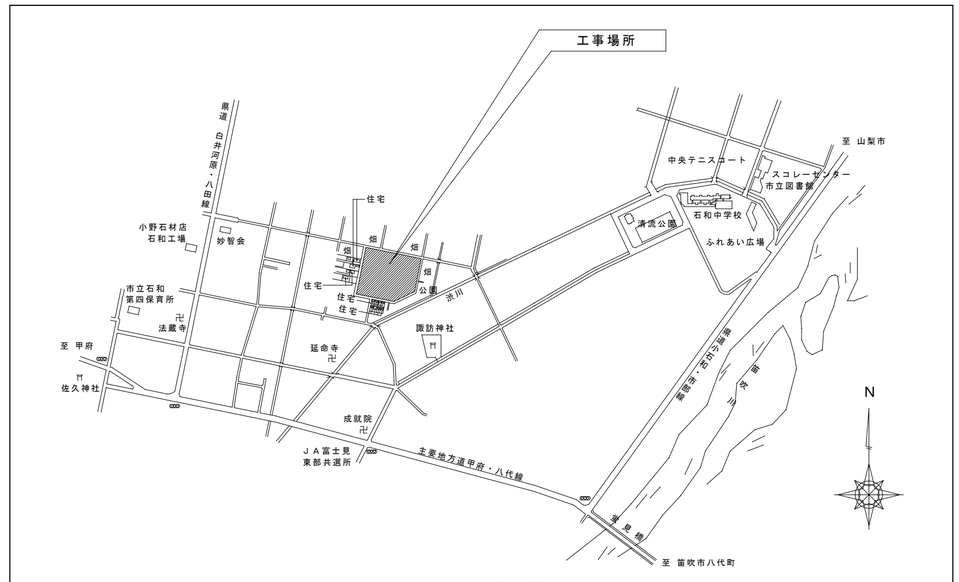


配　置　図　S=1/600

N

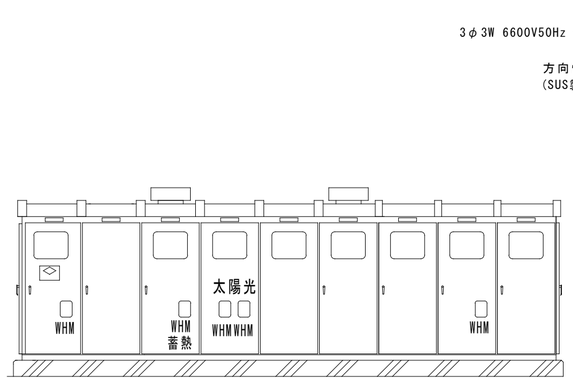
A

A1	CET 38°	既設FEP管内入線	PA-1
A2	CET150°		PA-2



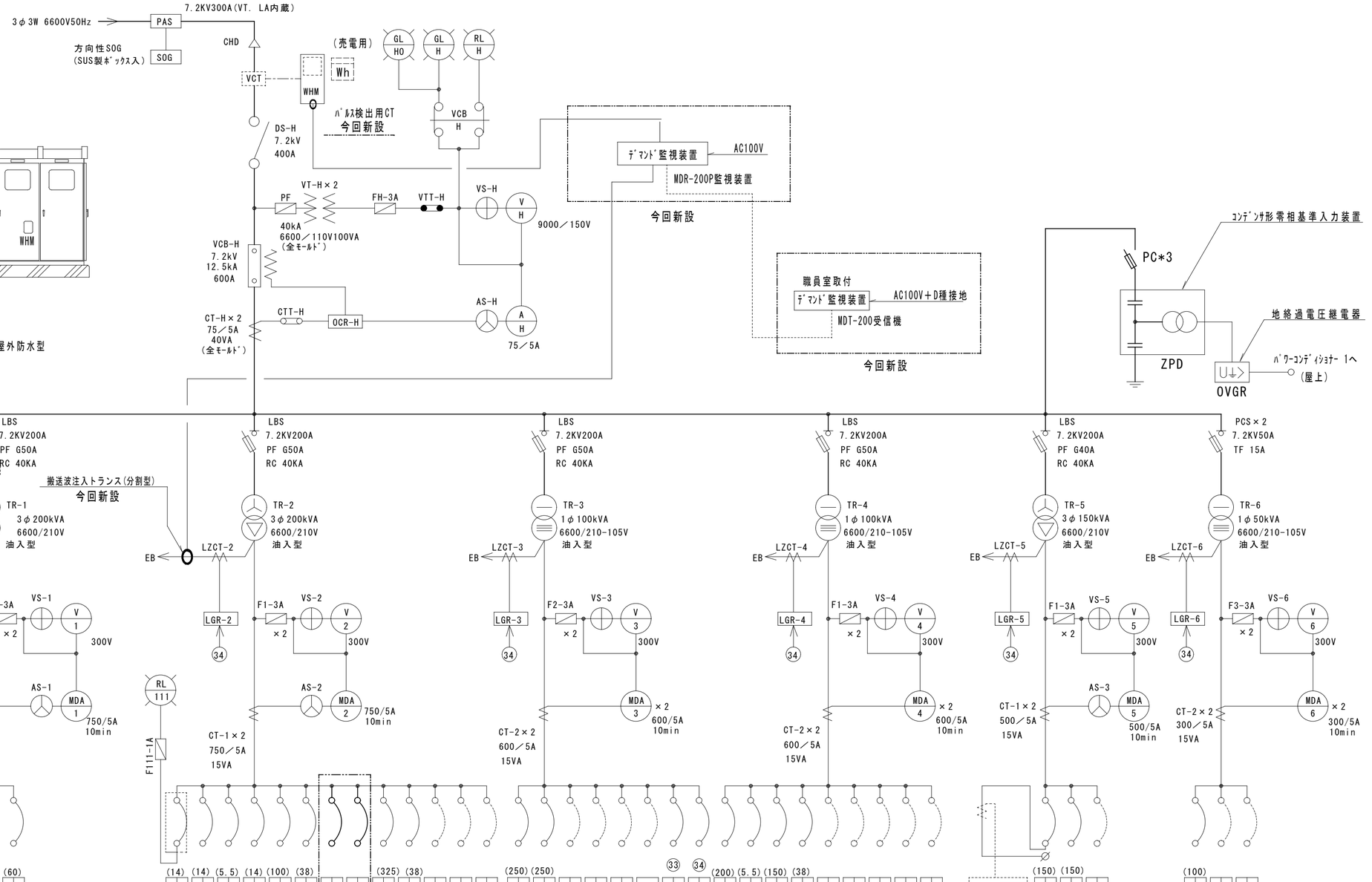
案　内　図

特記事項 ①②③④		代表設計者 一級建築士登録番号　第　　号 氏名	構造設計者 一級建築士登録番号　第　　号 氏名	縮　尺 A2(A3)：S=1：600(846) 設計年月日	工事名称　石和西小学校　教室空調設備設置工事 図面名称　配置図、案内図、構内配電線路 設備図	E－02



正　面　図

屋外キュービクル姿図　　SUS製 屋外防水型



注　記

1　図示機器の　新設を行う。

2　本工事は　メーカーにて施工を行う事。

今回工事箇所を表す

特記事項 ①②③④		代表設計者 一級建築士登録番号　第　号 氏名	構造設計者 一級建築士登録番号　第　号 氏名	縮尺 A2(A3) S=N(N) 設計年月日	工事名称　石和西小学校　教室空調設備設置工事 図面名称　既設屋外キュービクル 単線結線図,姿図	E－03

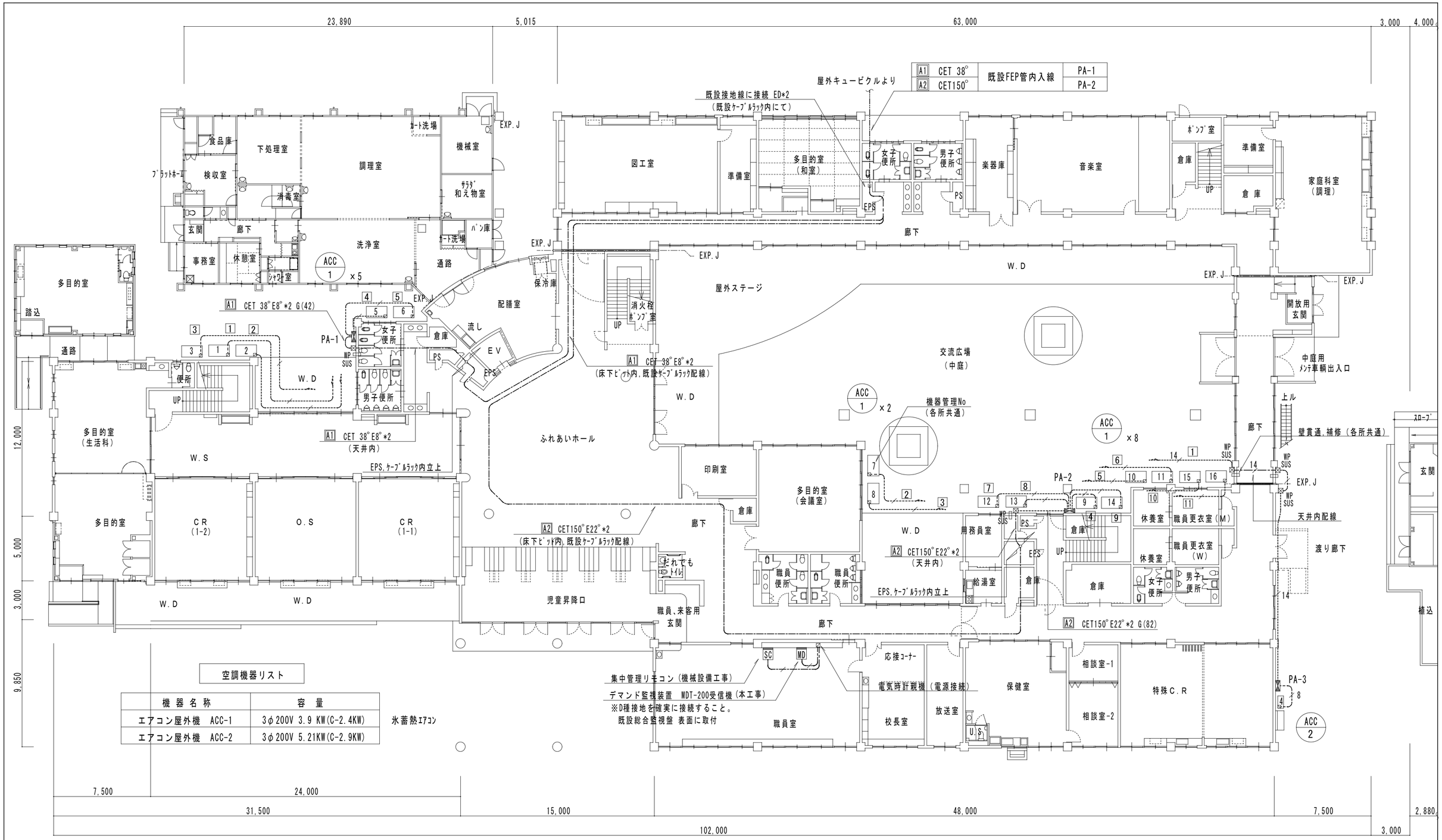
盤名称 主幹開閉器 電源方式 キャビネット方式	回路番号 100V	回路番号 200V	負荷容量 VA	負荷容量 KW	負荷名称	分岐開閉器 MCCB	ELCB	R-RY	AF	AT	方式 操作制御	スイッチ 操作制御	備考
PA-1 屋外													
屋外キュービクルより 3φ3W 200V		1		3.9	ｴｱｺﾝ屋外機 AC-1		3P		50	40			
		2		3.9	ｴｱｺﾝ屋外機 AC-2		3P		50	40			
		3		3.9	ｴｱｺﾝ屋外機 AC-3		3P		50	40			
A1 38°		4		3.9	ｴｱｺﾝ屋外機 AC-5		3P		50	40			
MCCB3P 225/125A		5		3.9	ｴｱｺﾝ屋外機 AC-6		3P		50	40			
		6			予備ｽﾍﾟｰｽ		3P		50				
計 19.5 KW													
鋼鈑製,屋外防水壁掛形,指定色仕上													
PA-2 屋外													
		1		5.21	PA-3	3P			50	50			
屋外キュービクルより 3φ3W 200V		2		3.9	ｴｱｺﾝ屋外機 AC-7		3P		50	40			
		3		3.9	ｴｱｺﾝ屋外機 AC-8		3P		50	40			
		4		3.9	ｴｱｺﾝ屋外機 AC-9		3P		50	40			
		5		3.9	ｴｱｺﾝ屋外機 AC-10		3P		50	40			
A2 150°		6		3.9	ｴｱｺﾝ屋外機 AC-11		3P		50	40			
MCCB3P 225/225A		7		3.9	ｴｱｺﾝ屋外機 AC-12		3P		50	40			
		8		3.9	ｴｱｺﾝ屋外機 AC-13		3P		50	40			
		9		3.9	ｴｱｺﾝ屋外機 AC-14		3P		50	40			
計 44.21 KW		10		3.9	ｴｱｺﾝ屋外機 AC-15		3P		50	40			
		11		3.9	ｴｱｺﾝ屋外機 AC-16		3P		50	40			
		12			予備ｽﾍﾟｰｽ		3P		50				
鋼鈑製,屋外防水壁掛形,指定色仕上													
PA-3 屋外													
PA-2より 3φ3W 200V													
14°				5.21	ｴｱｺﾝ屋外機 AC-4								
ELCB3P 50/50A													
鋼鈑製,屋外防水壁掛形,指定色仕上													

盤名称 主幹開閉器 電源方式 キャビネット方式	回路番号 100V	回路番号 200V	負荷容量 VA	負荷容量 KW	負荷名称	分岐開閉器 MCCB	ELCB	R-RY	AF	AT	方式 操作制御	スイッチ 操作制御	備考

操作制御方式、スイッチ記号は国土交通省大臣官房庁営繕部設備課監修基準図に依る。

特記事項 ①②③④	代表設計者 一級建築士登録番号 第 号 氏名	構造設計者 一級建築士登録番号 第 号 氏名	縮尺 設計年月日	工事名称 石和西小学校 教室空調設備設置工事 図面名称 動力分電盤 結線図

E－04



空調機器リスト

機器名称	容量	
エアコン屋外機 ACC-1	3φ200V 3.9 KW(C-2.4KW)	氷蓄熱ｴｱｺﾝ
エアコン屋外機 ACC-2	3φ200V 5.21KW(C-2.9KW)	

注記

1 露出配管(下部)は SUS製両サドルにて支持を行う。(ﾀﾞｸﾀｰ使用不可,危険防止の為)
2 AC屋外機接続、EXP-J部分の配管は 2種金属可とう電線管(F2WP)とする。
3 職員室取付機器は 現場にて再度協議を行い決定とする。

1階平面図 S=1/200

特記なき配管配線は下記による

- CE5.5°-4C G(28)
- CE 8° -4C G(28)
- CET 14°E5.5°*2 G(36)
- CET 14°E5.5°*2
- EEF1.6 -3C

特記事項 ①②③④	代表設計者 一級建築士登録番号 第 号 氏名	構造設計者 一級建築士登録番号 第 号 氏名	縮尺 A2(A3):S=1:200(282) 設計年月日	工事名称 石和西小学校 教室空調設備設置工事 図面名称 1階 幹線、動力 設備図

E－05

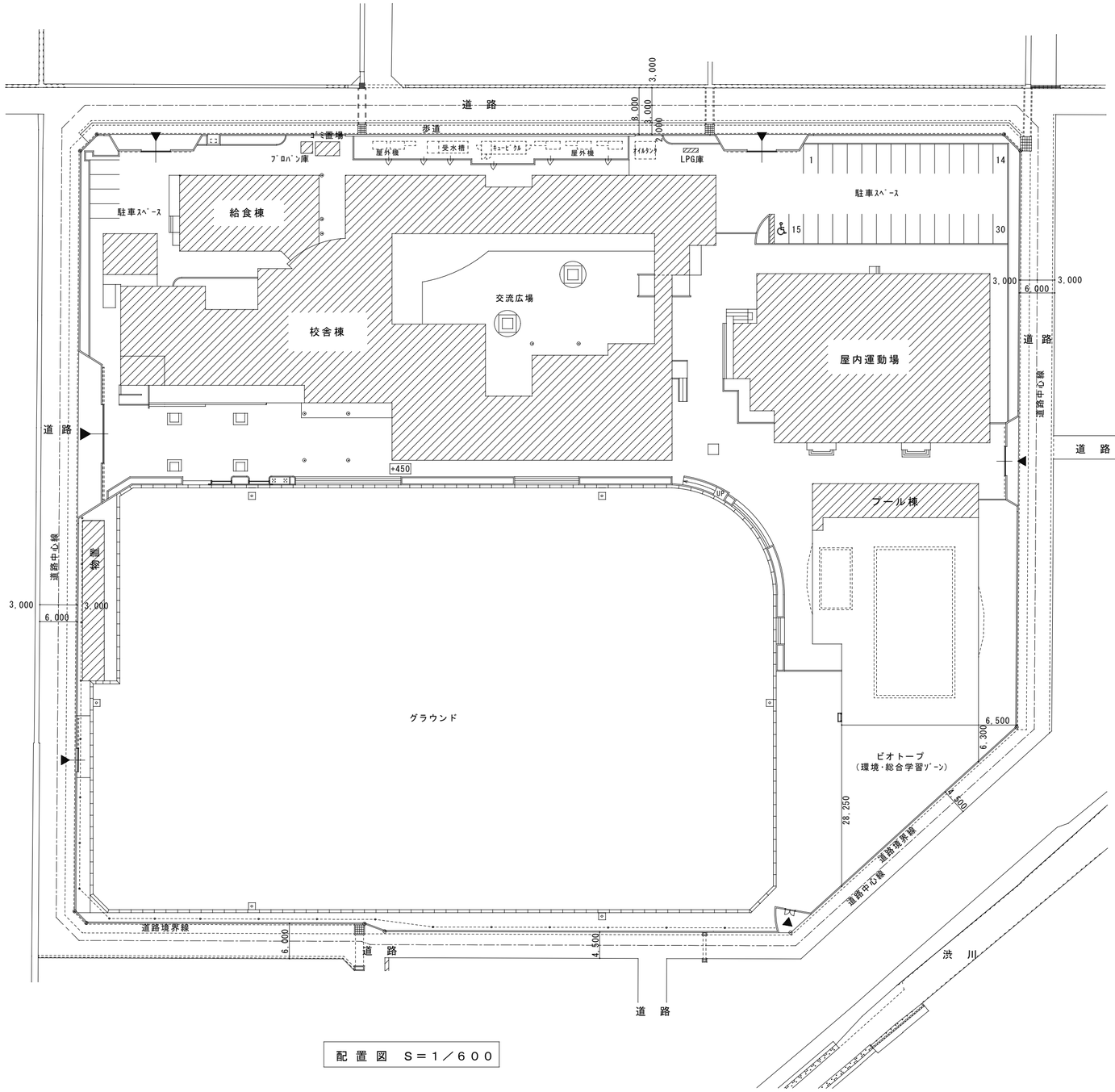
特　記　仕　様　書

工事名称	石和西小学校教室空調設備設置工事
工事場所	笛吹市石和町唐柏　３６０
工事範囲	設計図書・現説・工事契約書に依る。
一般事項	1．本工事は、本設計図、特記仕様書、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）最新版
	同標準図、機械設備工事監理指針（最新版）に基づき、諸官庁関係法規に準拠して施工する。
	2．本工事に於て、図面・本仕様書に疑義が生じた場合、及びそれに明記なきものでも技術上当然必要なもの、並びに軽微な変更は
	監督員と協議の上誠実に施工するものとする。　但し、費用は請負人の負担とする。
	3．本設計図は、工事概要を示すものであるから、請負人は充分なる理解の上、工事着手前に工程表・機器承認図等を提出し、
	監督員の承認を得る事。
	4．本工事請負人は建築工事工程表入手後、速やかに設備工事工程表を作成提出し、関連工事の進捗に支障なき様努め、監督員の要請
	を受けたる場合は、詳細工程表、逆算工程表を遅滞なく提出すること。
	5．本工事に於いて、不良資材、施工不良等に起因する機能不全を生じたる場合は、再度その責任に於いて資材の取り替え、修理等を
	無償で行うこと。
	6．工事完成時には、機器取り扱い説明書・保証書・各申請書類・試験表・竣工図・工程写真・完成写真等を提出すること。
	尚、内容・部数等詳細については、監督員の指示に従うこと。
優先順位	1．法令・政令・規則等の定め及び指導
	2．特記仕様書
	3．設計図書
	4．国土交通大臣官房庁営繕部監修　公共建築工事標準仕様書（機械・電気設備工事編）　最新版
工事項目	1．空調機器　設備工事
	2．空調配管配線設備工事
	3．電　気　　設備工事
	4．建　築　　改修工事
保温塗装仕様	冷　媒　管　　別紙冷媒管保温施工要領図参照
	ドレン管　　いんぺい部　　ポリエチレンパイプカバー（ワンタッチチューブ）１０㎜厚保温筒
	ドレン管　　屋内露出部　　硬質ウレタンフォームパイプカバー（硬質塩化ビニール表皮）２０㎜厚保温筒
	ドレン管　　屋外露出部　　調合ペイント２回塗り　又はカラーＶＰ管使用
凡例	冷　媒　管　　――R―φ　　冷媒用保温付Ｌタイプ銅管　　ＪＩＳ－Ｈ－３３００（Ｌ）　室内外機間電源配線共
	ドレン管　　――D―VP　　硬質塩化ビニール管　　ＪＩＳ－Ｋ－６７４２（ＶＰ）
メーカーリスト	冷暖房エアコン　　パナソニック　　日立　　ダイキン　　三菱
	（上記以外のものについても、材料承諾願図による係員の承諾を要す）
機器類の施工	メーカー建材・製品・電気及び機械設備機器類の施工については、工事標準仕様書による他、メーカー仕様書に基づき責任施工とし
	メーカー立会いのもと施工状況を確認し、完成届を監理者に提出すること。
	完成届受理後監理者は検査を行うが、メーカー建材・製品・設備機器類、施工の瑕疵については監理者は責任を負わないこととする。

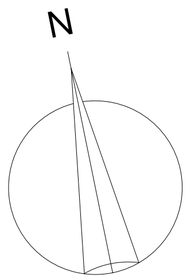
特記事項	1．機器類に使用する鋼製架台等は、溶融亜鉛メッキ仕上のものを使用すること。
	2．配管配線工事に伴う既存壁等のコア抜きはダイヤモンドカッターを使用すること。
	事前に壁の鉄筋探査を行い、鉄筋の位置を避けるなど、構造的に考慮して施工すること。
	3．冷媒管口径については参考の為、使用メーカーに対応出来る仕様とする。
	4．文字標識等は監督員と打ち合せの上表示する。
	5．工事に必要な各種申請手続きは、全て本工事にて行うこと。
	6．材料の加工は出来る限り建物外で行うこと。
	7．設備配管に伴う既存壁等のはつり補修は、本工事施工のこと。（仕上げ補修共）
	8．機器類搬出入経路及び設置工事範囲は、床養生を行うこと。
	9．撤去に伴う発生材は、廃掃法に基づき適正に処分すること。
	１０．屋内配管の支持は全て上階コンクリートスラブより行うこと。　天井下地には支持しないこと。
	１１．屋内配管ルート上及びエアコン室内機部分の天井は本工事にて撤去、新設すること。
	１２．ドレン管はＶＰ管とし、ジャバラホースは絶対に使用しないこと。
	１３．ドレン管は適正な勾配が確保できる場合は、冷媒管化粧ケース内に納めても良い。（保温はいんぺい仕様にて施工）
	１４．屋外露出のドレン管は塗装を行うか又はカラーＶＰ管を使用する。　塗装色は壁面と同系色とする。
	１５．配管貫通孔（コンクリート部）の穴埋めはモルタル等を使用し、仕上げ処理は貫通部周りと同一仕様とする。
	１６．図面上のリモコン位置は参考とし、学校側に確認の上決定とする。
	１７．リモコン配線の露出立下り部分は、メタルモール内に納める。
	１８．室外機の防振は、防振ゴムパットを使用する。（詳細は基礎詳細図参照）
	１９．２階より上部の外壁面（ベランダより施工可能部分を除く）配管施工は原則として高所作業車を使用し、
	車両進入不可能部分のみ外部枠組足場とする。
	２０．配管支持間隔は冷媒管２ｍ以下、ドレン管１ｍ以下とする。（一般吊り棒鋼使用）
	２１．冷媒管はチッ素ガス又は乾燥空気にて気密試験を行い、結果を報告書として写真添付の上提出すること。
	試験圧力は製造者の設計圧力以上（4MPa程度）とし、24時間放置し漏れのないことを確認すること。
	２２．工事完了後試運転調整を行い、良好な冷暖房運転（吹出温度、気流分布、異音の有無等）を確認後引渡しとする。
	２３．各種メーカー特有の建材及び機器の設置については、本特記仕様書による他、各メーカー仕様に基づき施工のこと。

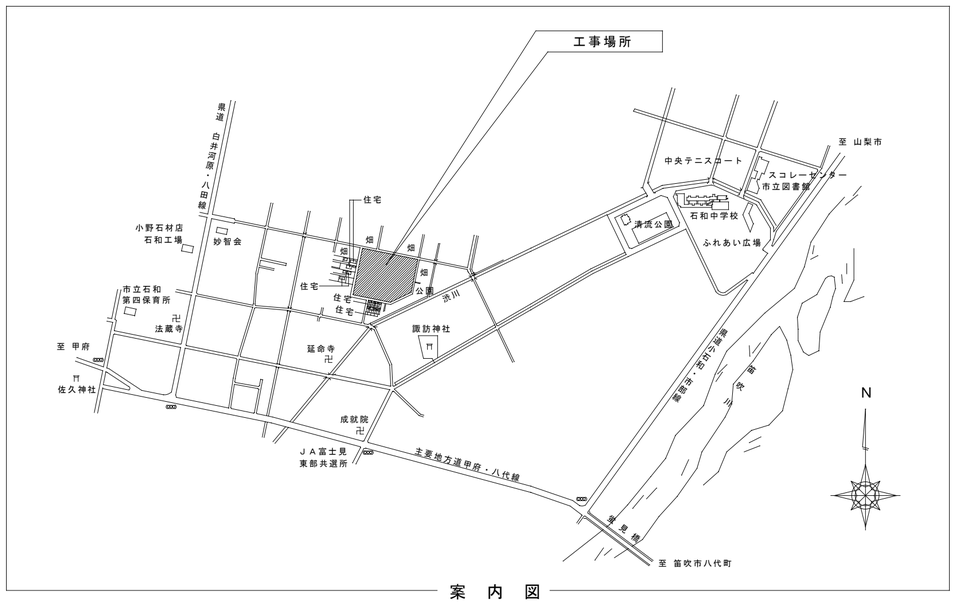
主要機器表	記号	名称		仕様	電源 相	電源 電圧	電源 容量（参考値）	数
	ACC-1	氷蓄熱パッケージ	形式	天井吊り型　シングルタイプ　エコアイスミニ	3	200	3.9Kw	15
		エアコン	能力	冷房１５ｋｗ（蓄熱利用時）、１２.５Ｋｗ（非蓄熱時）				
				暖房１４ｋｗ（非蓄熱、標準時）				
			蓄熱量	冷房１３０ＭＪ、暖房２２ＭＪ				
			圧縮機	インバーター又は定速式、２.４Ｋｗ（参考値）				
			付属品	専用リモコン　吸込み、吹出し防護ネット				
	ACC-2	空冷パッケージ	形式	天井吊り型（特）　個別ツイン	3	200	5.21Kw	1
		エアコン	能力	冷房～１６.０ｋｗ、暖房～１７.０Ｋｗ				
			圧縮機	インバーター（２.９KW）				
			付属品	専用リモコンｘ２				
				吹出し防護ネット				
	SC	集中管理リモコン		エコアイスミニグループ				1

特記事項	1	代表設計者	構造担当者	縮尺	工事名称　石和西小学校教室空調設備設置工事
	2	一級建築士登録番号　第　号	一級建築士登録番号　第　号		
	3	氏名	氏名	設計年月日	図面名称　機械設備特記仕様書
	4			出力年月日： 保存年月日：	No. M-01



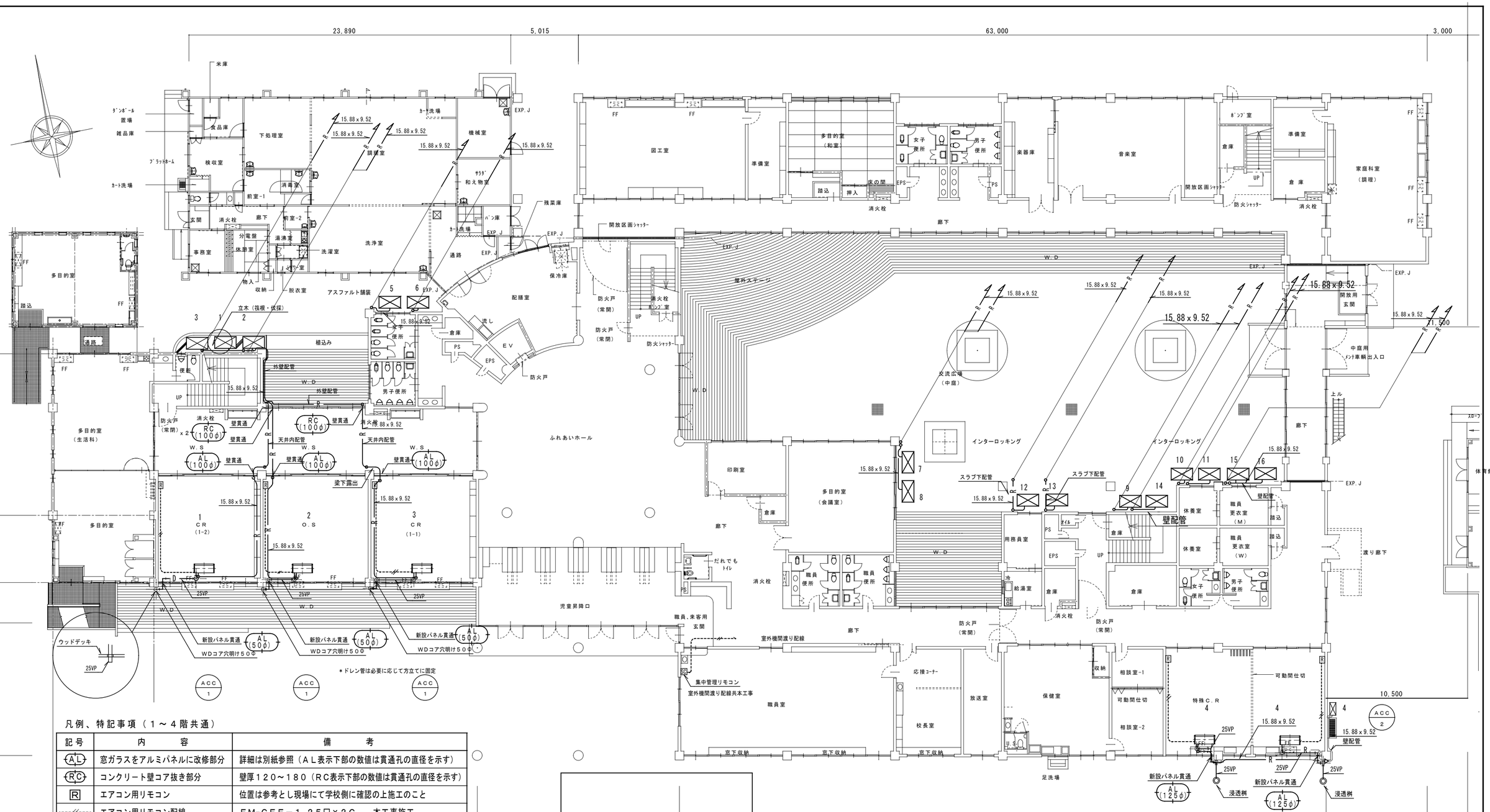
配　置　図　Ｓ＝１／６００





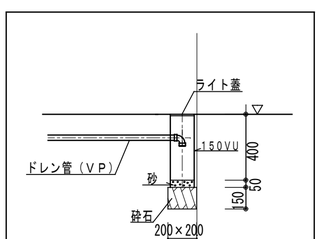
案　内　図

特記事項 ①②③④		代表設計者 一級建築士登録番号　第　　号 氏名	構造設計者 一級建築士登録番号　第　　号 氏名	縮　尺 A2：S=1：600 設計年月日	工事名称　石和西小学校　教室空調設備設置工事 図面名称　案内図、配置図	M － 02



凡例、特記事項（１～４階共通）

記号	内　　容	備　　考
AL	窓ガラスをアルミパネルに改修部分	詳細は別紙参照（ＡＬ表示下部の数値は貫通孔の直径を示す）
RC	コンクリート壁コア抜き部分	壁厚１２０～１８０（ＲＣ表示下部の数値は貫通孔の直径を示す）
R	エアコン用リモコン	位置は参考とし現場にて学校側に確認の上施工のこと
---//	エアコン用リモコン配線	ＥＭ-ＣＥＥ－１．２５□×２Ｃ　本工事施工
	室内機電源配線（室外機～室内機間）	ＥＭ-ＥＥＦ－２□×２Ｃ同等品　本工事施工
	室内機制御用連絡配線	ＥＭ-ＣＥＥ－１．２５□×２Ｃ同等品　本工事施工
冷媒、ドレン管は指定部分（廊下）を除き屋内外共全て露出とする		



ドレン管浸透桝詳細図　Ｓ＝１/３０

１階平面図　Ｓ＝１／２００

天井改修要項（１～３階共通）

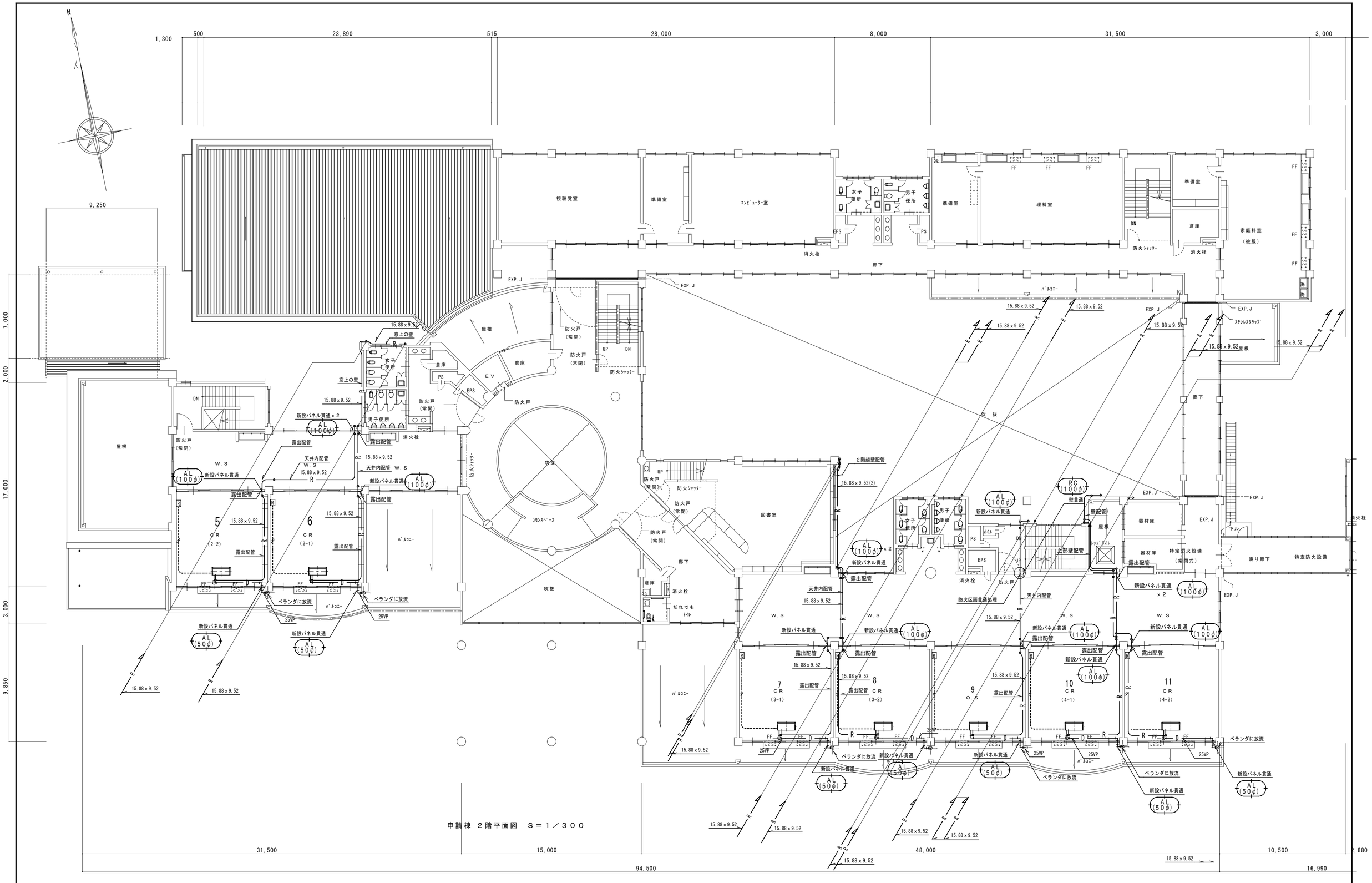
図中の室内機及び配管部分の天井材を改修（取外し、再取付）する。	
改修範囲は室内機１箇所当たり約２㎡、配管ルートは幅約１ｍ×長さとする。	
天井下地は改修せず再使用とする。	
改修内容及び天井材仕様については下記参照（新設も同一仕様とする）	
ＣＲ・ＯＳ	プラスターボードｔ９.０+化粧石膏ボード９.５ｔ
特殊ＣＲ	〃
上記以外全て（廊下共）	プラスターボードｔ９.０+化粧石膏ボード９.５ｔ

特記事項 ①
②
③
④

代表設計者　一級建築士登録番号　第　号　氏名
構造設計者　一級建築士登録番号　第　号　氏名
縮尺　A2(A3)：S=1：200(282)
設計年月日

工事名称　石和西小学校　教室空調設備設置工事
図面名称　１階　空調設備平面図

M － 03

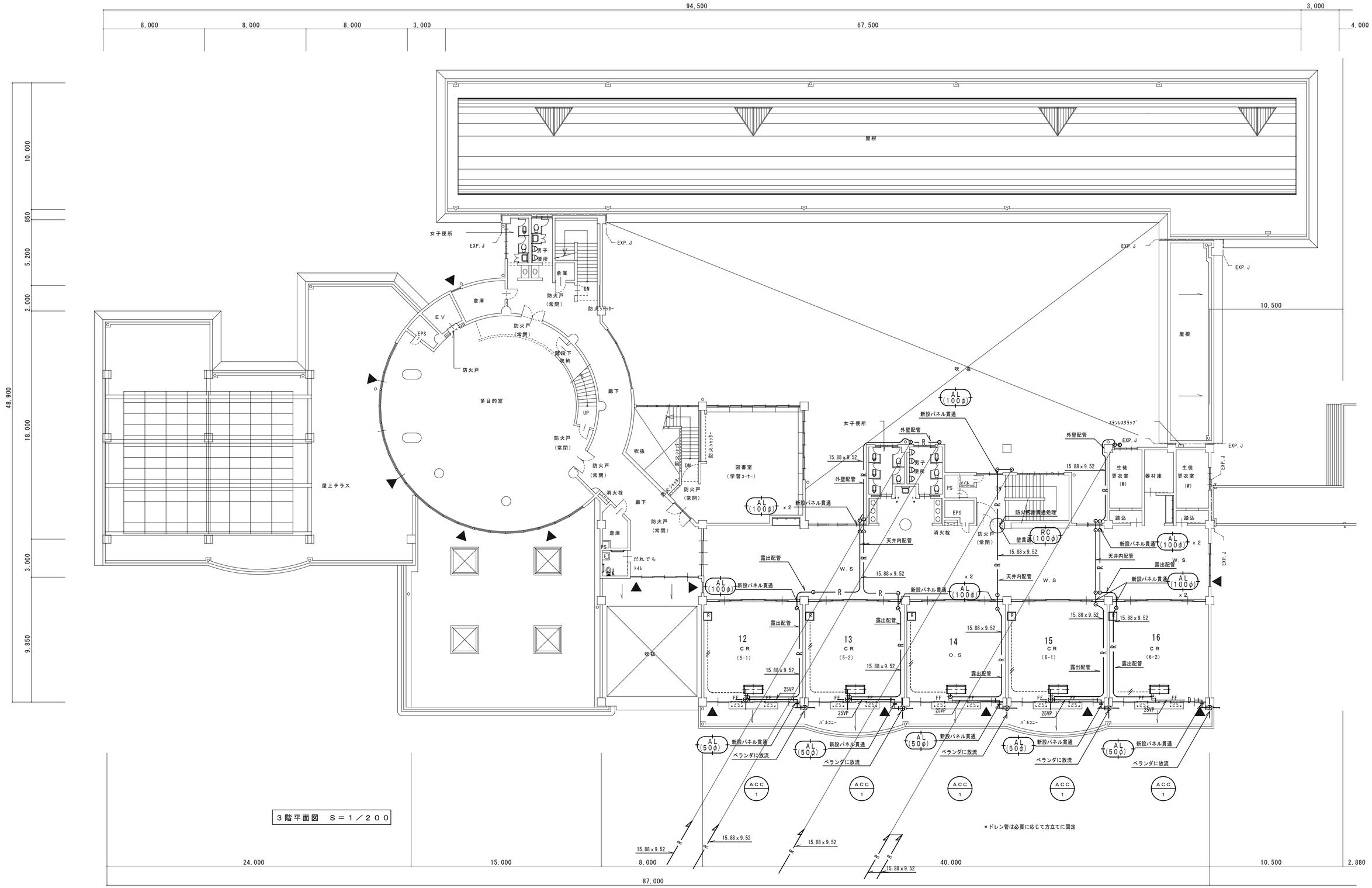


特記事項 ①②③④		代表設計者 一級建築士登録番号 第 号 氏名	構造設計者 一級建築士登録番号 第 号 氏名	縮尺 A2(A3)：S=1：200(282) 設計年月日

工事名称　石和西小学校　教室空調設備設置工事

図面名称　2階空調設備平面図

M－04



3階平面図　S＝1／200

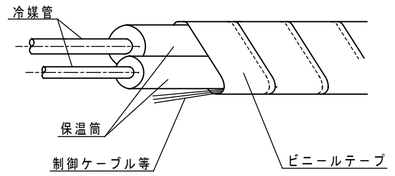
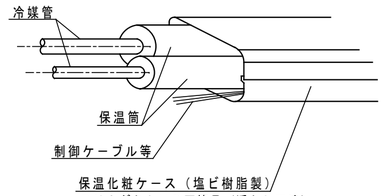
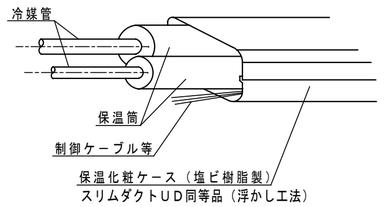
特記事項 ①②③④		代表設計者 一級建築士登録番号 第　号 氏名	構造設計者 一級建築士登録番号 第　号 氏名	縮尺 A2(A3)：S=1：200(282) 設計年月日

工事名称　石和西小学校　教室空調設備設置工事

図面名称　3階空調設備平面図

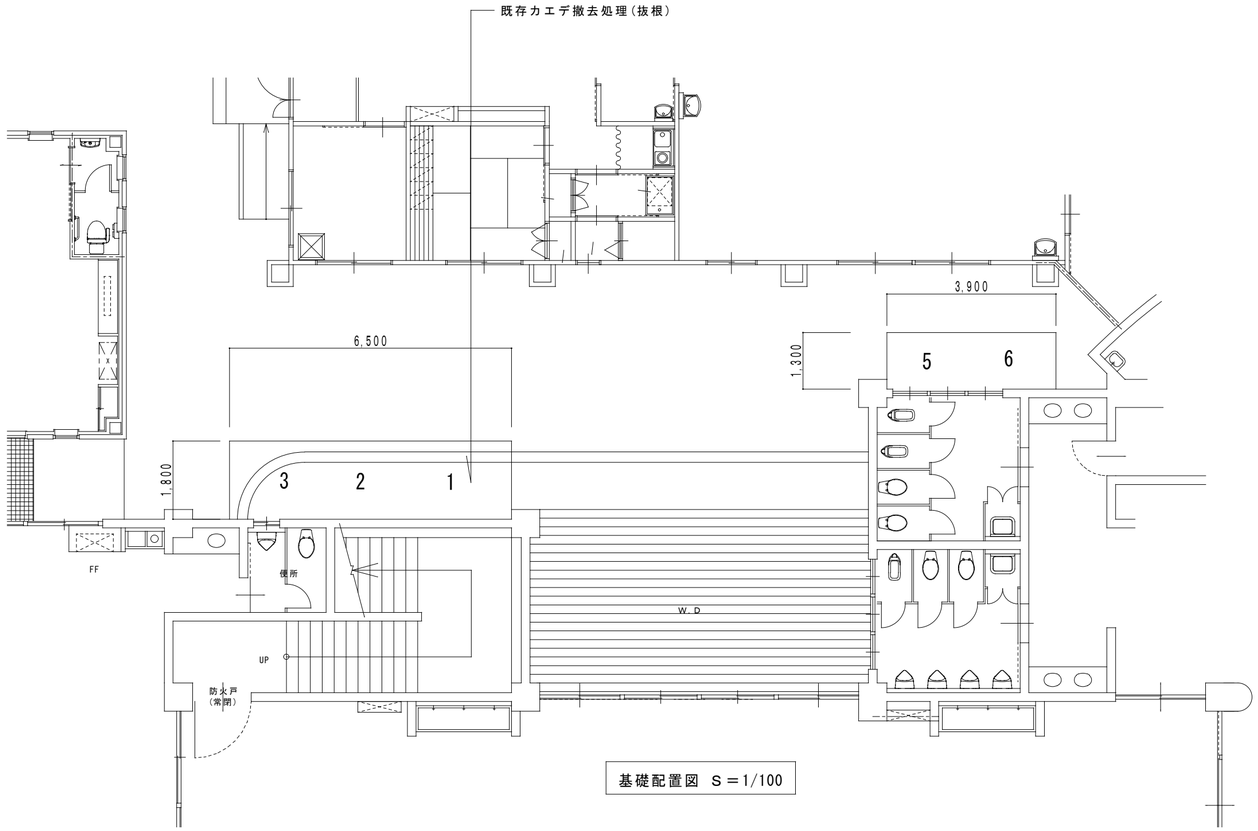
M－05

冷　媒　管　保　温　施　工　仕　様

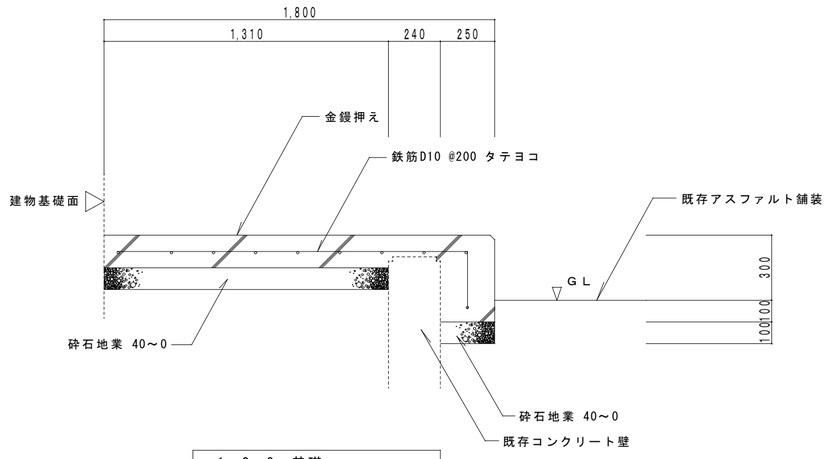
施　工　箇　所	保　温　の　種　別	施　　工　　例
天井内、ＰＳ内 屋外ラッキング内 その他いんぺい部	１．架橋ポリエチレンフォーム保温筒 ２．ビニールテープ	
屋内露出部	１．架橋ポリエチレンフォーム保温筒 ２．塩ビ樹脂製保温化粧ケース （必要箇所をビス止メ）	
屋外露出部	１．架橋ポリエチレンフォーム保温筒 ２．塩ビ樹脂製保温化粧ケース（浮かし工法） （必要箇所をビス止メ） ３．シーリング	

○ 冷媒管保温厚はガス管２０ｍｍ、液管１０ｍｍとする
（口径９．５２φ以下の液管保温厚は８ｍｍとしても良い）
○ 制御ケーブルは保温筒へ鉄線等で固定する事（ピッチ２Ｍ）

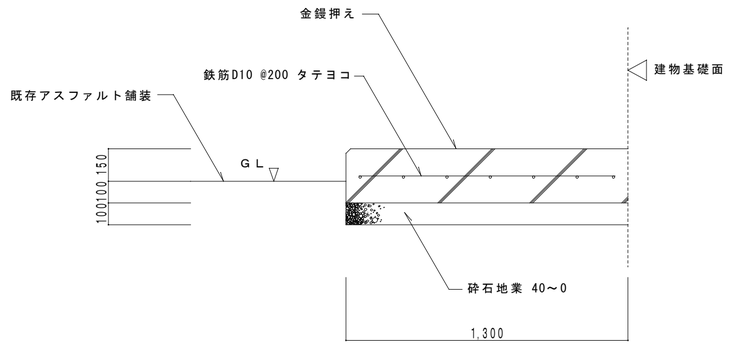
特記事項 ①②③④		代表設計者 一級建築士登録番号　第　　号 氏名	構造設計者 一級建築士登録番号　第　　号 氏名	縮　尺 A2(A3)：S=NO 設計年月日	工事名称　石和西小学校　教室空調設備設置工事 図面名称　冷媒配管保温施工仕様	M － 06



基礎配置図 S＝1/100

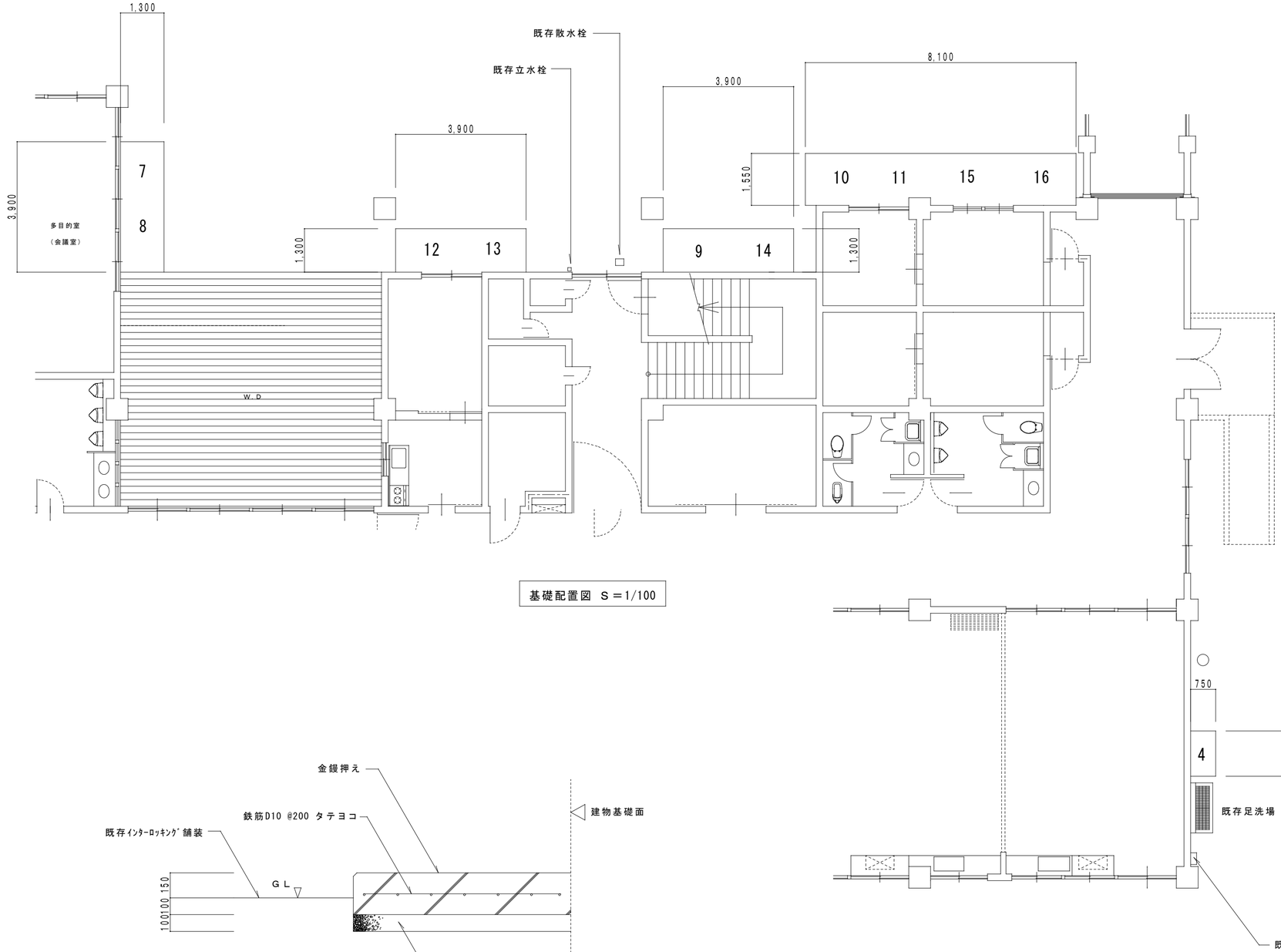


1・2・3 基礎
室外機基礎側面図 S＝1/20

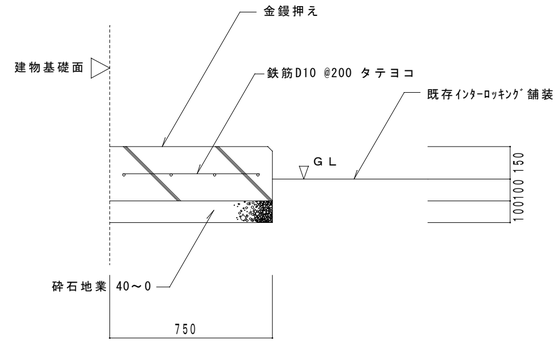


5・6 基礎
室外機基礎側面図 S＝1/20

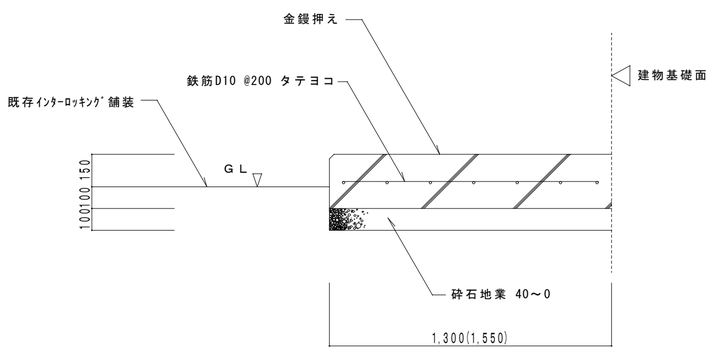
特記事項 ①②③④		代表設計者 一級建築士登録番号 第 号 氏名	構造設計者 一級建築士登録番号 第 号 氏名	縮尺 S=1：100・20 設計年月日	工事名称 石和西小学校 教室空調設備設置工事 図面名称 室外機基礎詳細図 （1）	M － 07



基礎配置図 S＝1/100

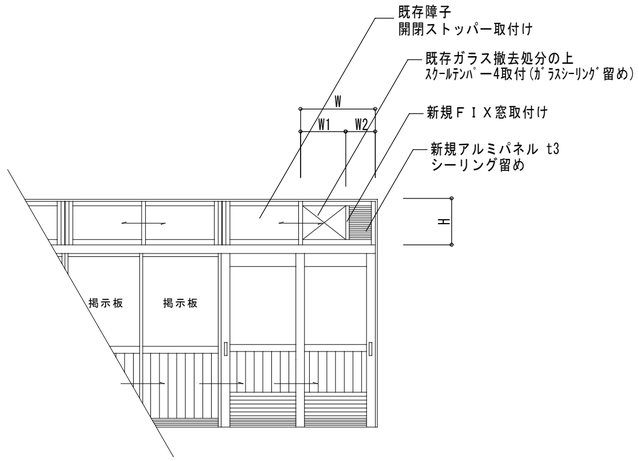


4 基礎
室外機基礎側面図 S＝1/20

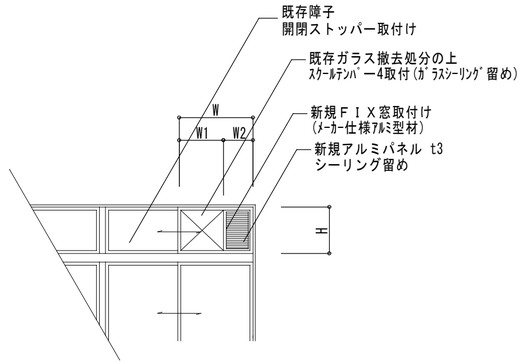


7・8・12・13・9・14・10・11・15・16 基礎
室外機基礎側面図 S＝1/20

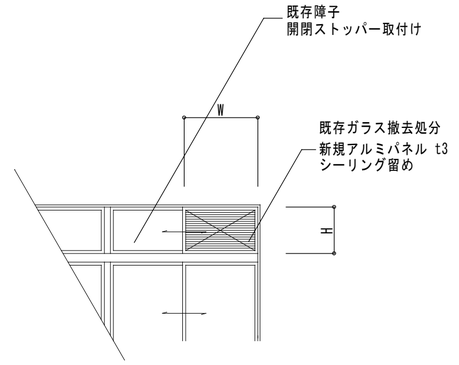
特記事項 ①②③④		代表設計者 一級建築士登録番号 第 号 氏名	構造設計者 一級建築士登録番号 第 号 氏名	縮尺 S=1：100・20 設計年月日	工事名称 石和西小学校 教室空調設備設置工事 図面名称 室外機基礎詳細図 （2）	M － 08



※アルミパネルの配管貫通用穴あけ加工は配管サイズに応じて決定とする。



A



B

※アルミパネルの配管貫通用穴あけ加工は配管サイズに応じて決定とする。

記号	数量	場所	種別	仕上	ｶﾞﾗｽ(撤去部分) ｶﾞﾗｽ(新設部分)	金物		改修窓　寸法(mm) W	W1	W2	H	備考
WP-1	3	南棟　1階 普通教室間仕切り	木製ﾊﾟｰﾃｨｼｮﾝ	ｽﾌﾟﾙｽ	ｽｸｰﾙﾃﾝﾊﾞ4mm(透明) ｽｸｰﾙﾃﾝﾊﾞ4mm(透明)	中桟,ｱﾙﾐﾊﾟﾈﾙ,開閉ｽﾄｯﾊﾟｰ(新規)	冷媒	860	560	300	820	空調 1・2・3
WP-2	2	南棟　2階 普通教室間仕切り	木製ﾊﾟｰﾃｨｼｮﾝ	ｽﾌﾟﾙｽ	ｽｸｰﾙﾃﾝﾊﾞ4mm(透明) ｽｸｰﾙﾃﾝﾊﾞ4mm(透明)	中桟,ｱﾙﾐﾊﾟﾈﾙ,開閉ｽﾄｯﾊﾟｰ(新規)	冷媒	860	560	300	520	空調 5・6
WP-3	5	南棟　2階 普通教室間仕切り	木製ﾊﾟｰﾃｨｼｮﾝ	ｽﾌﾟﾙｽ	ｽｸｰﾙﾃﾝﾊﾞ4mm(透明) ｽｸｰﾙﾃﾝﾊﾞ4mm(透明)	中桟,ｱﾙﾐﾊﾟﾈﾙ,開閉ｽﾄｯﾊﾟｰ(新規)	冷媒	860	560	300	675	空調 7・8・9・10・11
WP-4	5	南棟　3階 普通教室間仕切り	木製ﾊﾟｰﾃｨｼｮﾝ	ｽﾌﾟﾙｽ	ｽｸｰﾙﾃﾝﾊﾞ4mm(透明) ｽｸｰﾙﾃﾝﾊﾞ4mm(透明)	中桟,ｱﾙﾐﾊﾟﾈﾙ,開閉ｽﾄｯﾊﾟｰ(新規)	冷媒	860	560	300	820	空調 12・13・14・15・16

記号	数量	場所	種別	仕上	ｶﾞﾗｽ(撤去部分) ｶﾞﾗｽ(新設部分)	金物		改修窓　寸法(mm) W	W1	W2	H	備考
AW-1	3	南棟　1階 普通教室	A	ｱﾙﾐ ｱﾙﾏｲﾄ	ｽｸｰﾙﾃﾝﾊﾞ4mm(透明) ｽｸｰﾙﾃﾝﾊﾞ4mm(透明)	中桟,ｱﾙﾐﾊﾟﾈﾙ,開閉ｽﾄｯﾊﾟｰ(新規)	ﾄﾞﾚｲﾝ	850	450	400	730	空調 1・2・3
AW-2	1	南棟　1階 特殊Ｃ．Ｒ	B	ｱﾙﾐ ｱﾙﾏｲﾄ	ｽｸｰﾙﾃﾝﾊﾞ4mm(透明) ｱﾙﾐﾊﾟﾈﾙ 3mm	ｱﾙﾐﾊﾟﾈﾙ,開閉ｽﾄｯﾊﾟｰ(新規)	ﾄﾞﾚｲﾝ 冷媒	850			540	空調 4-1
AW-3	1	南棟　1階 特殊Ｃ．Ｒ	B	ｱﾙﾐ ｱﾙﾏｲﾄ	ｽｸｰﾙﾃﾝﾊﾞ4mm(透明) ｱﾙﾐﾊﾟﾈﾙ 3mm	ｱﾙﾐﾊﾟﾈﾙ,開閉ｽﾄｯﾊﾟｰ(新規)	ﾄﾞﾚｲﾝ 冷媒	770			540	空調 4-2
AW-4	2	南棟　2階 普通教室	A	ｱﾙﾐ ｱﾙﾏｲﾄ	ｽｸｰﾙﾃﾝﾊﾞ4mm(透明) ｽｸｰﾙﾃﾝﾊﾞ4mm(透明)	中桟,ｱﾙﾐﾊﾟﾈﾙ,開閉ｽﾄｯﾊﾟｰ(新規)	ﾄﾞﾚｲﾝ	850	450	400	590	空調 5・6
AW-5	1	南棟　2階 廊下	B	ｱﾙﾐ ｱﾙﾏｲﾄ	ｽｸｰﾙﾃﾝﾊﾞ4mm(透明) ｱﾙﾐﾊﾟﾈﾙ 3mm	ｱﾙﾐﾊﾟﾈﾙ,開閉ｽﾄｯﾊﾟｰ(新規)	冷媒	855			400	空調 5・6
AW-6	5	南棟　2階 普通教室	A	ｱﾙﾐ ｱﾙﾏｲﾄ	ｽｸｰﾙﾃﾝﾊﾞ4mm(透明) ｽｸｰﾙﾃﾝﾊﾞ4mm(透明)	中桟,ｱﾙﾐﾊﾟﾈﾙ,開閉ｽﾄｯﾊﾟｰ(新規)	ﾄﾞﾚｲﾝ	850	450	400	590	空調 7・8・9・10・11
AW-7	1	南棟　2階 廊下	B	ｱﾙﾐ ｱﾙﾏｲﾄ	ｽｸｰﾙﾃﾝﾊﾞ4mm(透明) ｱﾙﾐﾊﾟﾈﾙ 3mm	ｱﾙﾐﾊﾟﾈﾙ,開閉ｽﾄｯﾊﾟｰ(新規)	冷媒	710			520	空調 7・8
AW-8	1	南棟　2階 廊下	A	ｱﾙﾐ ｱﾙﾏｲﾄ	ｽｸｰﾙﾃﾝﾊﾞ4mm(透明) ｽｸｰﾙﾃﾝﾊﾞ4mm(透明)	中桟,ｱﾙﾐﾊﾟﾈﾙ,開閉ｽﾄｯﾊﾟｰ(新規)	冷媒	850	450	400	520	空調 9
AW-9	1	南棟　2階 廊下	B	ｱﾙﾐ ｱﾙﾏｲﾄ	ｽｸｰﾙﾃﾝﾊﾞ4mm(透明) ｱﾙﾐﾊﾟﾈﾙ 3mm	ｱﾙﾐﾊﾟﾈﾙ,開閉ｽﾄｯﾊﾟｰ(新規)	冷媒	1140			520	空調 10・11
AW-10	5	南棟　3階 普通教室	A	ｱﾙﾐ ｱﾙﾏｲﾄ	ｽｸｰﾙﾃﾝﾊﾞ4mm(透明) ｽｸｰﾙﾃﾝﾊﾞ4mm(透明)	中桟,ｱﾙﾐﾊﾟﾈﾙ,開閉ｽﾄｯﾊﾟｰ(新規)	ﾄﾞﾚｲﾝ	850	450	400	640	空調 12・13・14・15・16
AW-11	1	南棟　3階 廊下	B	ｱﾙﾐ ｱﾙﾏｲﾄ	ｽｸｰﾙﾃﾝﾊﾞ4mm(透明) ｱﾙﾐﾊﾟﾈﾙ 3mm	ｱﾙﾐﾊﾟﾈﾙ,開閉ｽﾄｯﾊﾟｰ(新規)	冷媒	710			520	空調 12・13
AW-12	1	南棟　3階 廊下	A	ｱﾙﾐ ｱﾙﾏｲﾄ	ｽｸｰﾙﾃﾝﾊﾞ4mm(透明) ｽｸｰﾙﾃﾝﾊﾞ4mm(透明)	中桟,ｱﾙﾐﾊﾟﾈﾙ,開閉ｽﾄｯﾊﾟｰ(新規)	冷媒	850	450	400	520	空調 14
AW-13	1	南棟　3階 廊下	B	ｱﾙﾐ ｱﾙﾏｲﾄ	ｽｸｰﾙﾃﾝﾊﾞ4mm(透明) ｱﾙﾐﾊﾟﾈﾙ 3mm	ｱﾙﾐﾊﾟﾈﾙ,開閉ｽﾄｯﾊﾟｰ(新規)	冷媒	1140			520	空調 15・16

特記事項
①
②
③
④

代表設計者	構造設計者	縮尺
一級建築士登録番号　第　　号	一級建築士登録番号　第　　号	S=1：50
氏名	氏名	設計年月日

工事名称　石和西小学校　教室空調設備設置工事

図面名称　建具表

M － 09